

## SYNTHESE ESSAIS REDUCE CAMPAGNE 2018/2019 ET 2019/2020

### CAMPAGNE 2018/2019 VALLEE DU TARN EN AGRICULTURE DE CONSERVATION Essai couverts végétaux entre orge et maïs pop corn

13/07 : semis direct avoine blanche 15/07 : glyphosate 3 l/ha



6 novembre 2018

Semis de moutarde après moisson de céréale :

A gauche avec une application préalable de glyphosate

A droite sans aucun désherbage avant semis de la moutarde.

Il est irréaliste d'espérer faire lever des petites graines dans une parcelle déjà envahie d'adventices développées.



*6 novembre 2018*

**20/12 : broyage**



*29 janvier 2019*

Après broyage des moutardes, aucune repousse et parcelle très propre dans un premier temps. Puis le salissement revient progressivement.

**29/03 : strip-till + 130 kg/ha 15-15-15 30/03 : semis maïs 05/04 : glyphosate 3 l/ha**



*5 avril 2019*

Après passage du strip-till

**10/04 : urée 85 kg/ha 01/05 : Dakota-p 2 l/ha + Nicozea 0.7 l/ha + Auxo 0.4 l/ha 07/05 : urée 190 kg/ha**



*10 mai 2019*

Après passage du strip-till (avec fertilisation localisée) puis désherbage au glyphosate.  
On remarque le ray-grass ayant profité de la fertilisation.



10 mai 2019 Au premier plan : modalité sans glyphosate.

22/05 : Dimba 480SL 0.2 l/ha + Calibra 2.5 l/ha + Nicozea 0.8 l/ha 23/05 : urée 275 kg/ha 05/06 : urée 110 kg/ha



7 juin 2019 Au premier plan : zone sans glyphosate au semis. Les herbicides du maïs commencent à faire effet.



*7 juin 2019*

La superficie de la modalité sans glyphosate est très réduite et il est difficile de conclure clairement. Les herbicides maïs font leur effet sur le ray-grass, il est possible que le maïs soit moins développé à cause de la concurrence au démarrage.

**10/06 : Coragen 0.1 l/ha**



26 juin 2019

Plus tard dans la campagne, le maïs semble ne plus marquer de différence entre la modalité sans glyphosate au premier plan et le reste de la parcelle. Il serait imprudent de conclure qu'il n'y a pas de différence mais ce premier essai est encourageant.

**10/10 : récolte 90 q/ha**

#### CONCLUSION DE L'ESSAI

Les herbicides maïs ont permis un très bon contrôle des raygrass.

Ce premier essai nous montre qu'il est envisageable de semer le maïs sans avoir au préalable éliminé tout salissement dès lors que les herbicides maïs peuvent le contrôler.

Il est cependant possible que la présence de raygrass ait pénalisé le démarrage du maïs, 3 pistes sont à explorer pour limiter ce phénomène :

- Utiliser des semences de maïs à fort PMG
- Surfertiliser la ligne de semis (mais ça peut aussi profiter au raygrass)
- Appliquer du glyphosate uniquement sur la ligne de semis lors du passage de strip-till (nécessite un matériel spécifique que nous n'avons pas sur l'exploitation).

**CAMPAGNE 2019/2020**  
**VALLEE DU TARN EN AGRICULTURE DE CONSERVATION** Essai  
couverts végétaux entre orge et maïs pop corn

**25/06 : récolte orge 15/07 : 4 l/ha glyphosate sur une partie de la parcelle 15/07 : semis direct 30 kg/ha sorgho Piper + 18 kg/ha tournesol**



*Couvert de sorgho Piper + tournesol au 01/10/2019*

Vigueur : 3

Homogénéité : 7

Pas de salissement notable à ce stade

**17/10 : semis directe 200 kg/ha féverole + 2.5 kg/ha radis fourrager + tréfle incarnat sur une partie**



*Couvert de féverole au 26 février 2020*



*7 mai 2020*

Bande sans application de glyphosate aisément visible avec présence essentiellement de trèfle incarnat, féverole, panic et chiendent.

Adventices sur modalité avec glyphosate : aucune adventice

Adventices sur modalité sans glyphosate : trèfle incarnat, féverole, panic, chiendent (plaques éparses)

02/04 : strip-till + 200 kg/ha 15-15-15 localisé 05/04 : semis maïs pop corn 91000 pieds/ha + ferti localisée 09/04 : glyphosate 3.5 l/ha (sauf une modalité sans) 22/04 : Contre Limace 3% 2.9 kg/ha 24/04 : urée 180 kg/ha 29/04 : urée 200 kg/ha



7 mai 2020 Le maïs lève dans un couvert développé et envahissant.



*7 mai 2020* Les panic lèvent préférentiellement le long de la ligne de travail du strip-till.

05/05 : Pantani 0.4 l/ha + Auxo 0.4 l/ha + Dimba 480SL 0.15 l/ha 13/05  
: urée 220 kg/ha



7 mai 2020

Quelques plaques de chiendent.

18/05 : Calibra 2.5 l/ha + Pantani 0.4 l/ha + Dimba 480SL 0.15 l/ha



*20 mai 2020*

Après application et effet des herbicides maïs  
Sur modalité avec glyphosate : aucun salissement  
Sur modalité sans glyphosate : trèfle incarnat



*20 mai 2020*



*20 mai 2020*

Au 20/05, on observe sur la modalité sans glyphosate par rapport au reste de la parcelle :  
-40% de pieds de maïs avec une répartition hétérogène, la densité de maïs est très basse là où il y a du trèfle, un peu meilleure sur les zones sans trèfle  
Les stades sont plus hétérogènes  
Le feuillage du maïs est plus pale  
La féverole a été détruite par les herbicides maïs  
Le trèfle a été peu affecté par les herbicides maïs

**28/05 : urée 180 kg/ha 31/05 : Coragen 0.1 l/ha + Kusti 0.1 l/ha 05/08 : Coragen 0.12 l/ha 21/09 :  
récolte 64 q/ha**

### **CONCLUSION DE L'ESSAI**

Si l'on veut espérer se passer d'une application de glyphosate avant semis, il est indispensable de semer des couverts qui seront sensibles aux herbicides prévus sur le maïs  
Un renforcement de la fertilisation localisée sur le rang serait à tester pour déterminer si elle peut compenser l'excès de concurrence sur la fertilité en attendant que les herbicides maïs agissent  
Une application de glyphosate localisée sur 20 cm de large lors du passage du strip-till pourrait être un compromis intéressant pour tout à la fois limiter la concurrence au démarrage du maïs et diminuer l'usage de cette matière active.